



Risø DTUs årsrapport 2007. Opfølgning på planerne for året 2007

Nilsson, Hanne Helmig; Petersen, Niels Michael; Bindslev, Henrik

Publication date:
2008

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Nilsson, H. H., Petersen, N. M., & Bindslev, H. (Eds.) (2008). *Risø DTUs årsrapport 2007. Opfølgning på planerne for året 2007*. Risø National Laboratory for Sustainable Energy. Denmark. Forskningscenter Risoe. Risoe-R No. 1638(DA)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Risø DTUs årsrapport 2007

Opfølgning på planerne for året 2007

Redigeret af Hanne Helmig Nilsson, Niels Michael Petersen
og Henrik Bindslev

Risø-R-1638(DA)

Forfatter: Hanne Helmig Nilsson, Niels Michael Petersen og Henrik Bindslev (eds.)
Titel: Risø DTUs årsrapport 2007. Opfølgning på planerne for året 2007
Afdeling: Direktionen

Abstract (max. 2000 char.):

Risø DTUs årsrapport 2007 er en opfølgning på planerne for Risø DTUs virksomhed i 2007. Som led i resultatkontrakten med Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling aflægges årlige rapporter om opfyldelsen af de fastlagte resultatkrav. Nærværende rapport indeholder data til brug for denne vurdering. Derudover gives et billede af Risø DTUs økonomi og faglige aktiviteter, der relateres til Risø DTUs mission, vision og strategi. Rapportering af årets resultater er baseret på det interne planlægnings- og opfølgningssystem, og rapporten er opbygget efter Økonomistyrelsens koncept for årsrapporter. På Risø DTUs hjemmeside <http://www.risoe.dtu.dk/> findes supplerende informationer om målopfyldelsen samt om Risø DTUs organisation, personaleforhold, publikationsvirksomhed og grønt regnskab.

Risø-R-1638(DA)
April 2008

ISSN 0106-2840
ISBN 978-87-550-3661-1

Kontrakt nr.:

Gruppens reg. nr.:

Sponsorship:

Forside :

Sider: 25
Tabeller:
Referencer:

Afdelingen for Informationsservice
Risø DTU
Danmarks Tekniske Universitet
Postboks 49
4000 Roskilde
Danmark
Telefon 46774004
bibl@risoe.dk
Fax 46774013
www.risoe.dtu.dk

Indhold

Indledning	4
1 Beretning	5
1.1 Virksomheden	5
1.2 Årets faglige resultater	5
1.3 Årets økonomiske resultat	6
1.4 Forventninger til kommende år	7
2. Målrapportering	8
2.1 Opfyldelse af mål og resultatkrav	8
2.2 Uddybende analyse og vurdering	9
2.3 Overført overskud.	12
3. Regnskab	13
3.1 Anvendt regnskabspraksis	13
3.2 Kommentarer til regnskabet	13
3.3 Resultatopgørelsen	14
3.4 Balancen	15
3.5 Egenkapitalforklaring	16
3.6 Bevillingsregnskab	16
4. Påtegning af det samlede regnskab	17
Bilag	
Bilag 1. Noter	18
Bilag 2. Markedsstyrede aktiviteter	20
Bilag 3. Nøgletal.	21
Bilag 4. Opfyldelse af mål og resultatkrav	21

Indledning

Denne rapport udgør Risø DTUs årsrapport for året 2007. Rapporten er et led i opfyldelsen af resultatkontrakten mellem ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (herefter Videnskabsministeriet) og Risø DTU (tidligere Forskningscenter Risø) for perioden 2006-2009. Rapporten dækker således det andet år i kontraktperioden. Rapportens målgruppe er Videnskabsministeriet, Rigsrevisionen og Finansministeriet.

Nærværende årsrapports beretning (kapitel 1) præsenterer Risø DTUs mission, vision og hovedopgaver. Beretningen giver en generel vurdering af de overordnede faglige resultater og årets finansielle resultat. Beretningen redegør for væsentlige begivenheder, der har haft indflydelse på årets faglige resultater og redegør for forventningerne til det kommende år. Endelig giver beretningen en oversigt over hvilke hovedkonti årsrapporten dækker.

Målrapporteringen (kapitel 2) redegør overordnet for Risø DTUs faglige aktiviteter og ressource-

anvendelse. En detaljeret opfølgning på de bagvedliggende, faglige milepæle findes på Risø DTUs hjemmeside

http://www.risoe.dtu.dk/rispubl/annual_dk.htm.

Ved måling af de opnåede resultater benyttes en række indikatorer. Indikatorerne er inddelt i forhold til de tre interessentgrupper for Risø DTUs virksomhed: 1) forsknings- og uddannelsessystemet 2) erhvervslivet og 3) myndigheder/offentlighed. De bagvedliggende data for 2007 er samlet i interne databaser.

Risø DTUs regnskab for 2007 er fremlagt i kapitel 3, herunder de regnskabsmæssige forklaringer. På Risø DTUs hjemmeside www.risoe.dtu.dk er der supplerende information om målopfyldelsen samt om Risø DTUs organisation, personaleforhold og publikationsvirksomhed.

1 Beretning

1.1 Virksomheden

Risø DTU overgik i beretningsåret, 2007, til status som nationallaboratorium for bæredygtig energi under Danmarks Tekniske Universitet (DTU). Denne rapport er dog foranlediget af den stadig gældende resultatkontrakt mellem Risø DTU og Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (Videnskabsministeriet) og dækker Finanslovens hovedkonti §19.51.01. Beretningsåret er det andet år i resultatkontraktperioden 2006-2009, og det andet år i implementeringen af 'Risø's strategi – Effekt i samfundet'.

Risø DTU's arbejde i 2007 var baseret på den i strategien formulerede mission og vision

Mission

Risø opbygger forskningsbaseret viden i international topklasse og påtager sig et konkret ansvar for, at denne viden bidrager til den fortsatte udvikling af et innovativt og bæredygtigt samfund.

Vision

Risø er et af Europas førende forskningscentre inden for energi og en markant aktør inden for sundhedsrelateret teknologi. I tæt dialog med omverdenen skaber Risø banebrydende forskningsresultater og medvirker aktivt til deres udnyttelse.

Hovedopgaver

I DTU's udviklingskontrakt 2008-2010 beskrives Risø DTU's hovedopgaver:

"Risø DTU udvikles som nationallaboratorium inden for bæredygtig energi. Risø DTU er derfor en samlet projektorganisationsenhed med en portefølje af store, markedsdrevne eller samfundsinitierede projekter indenfor bæredygtig energiproduktion, typisk med brug af store forskningsfaciliteter og særligt udstyr."

En revideret strategi for det nye DTU er under udarbejdelse.

Risø DTU's virksomhed har indtil 2007 omfattet:

- langsigtet forskning med international gennemslagskraft
- forskning og udvikling, der indgår i nationale og internationale programmer
- løsning - på kommercielle vilkår - af forsknings-, udviklings- og rådgivningsopgaver, der udnytter Risø DTUs kompetencer
- udvikling og salg af intellektuelle rettigheder, der udspringer af Risø DTUs forskning

Endvidere rådgiver Risø DTU myndigheder og internationale organisationer i spørgsmål, der ligger

inden for Risø DTUs område, herunder også det nukleare område.

Risø DTU opbygger forskningsbaseret viden i international topklasse og påtager sig et konkret ansvar for, at denne viden bidrager til den fortsatte udvikling af et innovativt og bæredygtigt samfund. Det er Risø DTUs vision, at være et af Europas førende forskningscentre inden for energi og en markant aktør inden for sundhedsrelateret teknologi. I tæt dialog med omverdenen skaber Risø DTU banebrydende forskningsresultater og medvirker til deres udnyttelse.

Risø DTU vil arbejde problemdrevet for at sikre, at viden, som allerede findes hos vores interessenter, udnyttes i synergi med Forskningscenter Risø's indsats. Derigennem kan Forskningscenter Risø's indsats sætte sig spor i samfundet.

Disse beskrivelser dækker også Risø DTU's virksomhed i 2007.

1.2 Årets faglige resultater

Kontrakten med Videnskabsministeriet for perioden 2006-2009 opstiller 10 resultatkrav eller målsætninger om effekt i det omgivende samfund for Risø DTU's forskning. De 10 resultatkrav fordeler sig på tre prioriterede indsatsområder som følger: 3 resultatkrav er rettet mod udvikling af konkurrenceevne som højteknologisk samfund, 5 er rettet mod udvikling af bæredygtig energi, og 2 er rettet mod udvikling af sundhedsrelateret teknologi. For hvert af disse resultatkrav er der opstillet et antal milepæle for indsatsen i 2007. Tabel 1 viser en oversigt over ressourceforbrug og opfyldelsen af de milepæle, der var opstillet for beretningsåret for de tre prioriterede indsatsområder.

De opfyldte milepæle er i vidt omfang nået gennem tværfagligt samarbejde mellem Risø DTU's afdelinger. Der er nedsat en række tværgående koordineringsgrupper, der tilsammen dækker de 10 prioriterede indsatsområder. Koordineringsgrupperne har til opgave at koordinere den samlede forskningsindsats og medvirke til at kvalificere grundlaget for prioritering af ressourceallokering internt.

Uddybning af målopfyldelsen fremgår af kapitel 2.2, og en detaljeret redegørelse findes på Risø DTUs hjemmeside.

The Blade Test Centre A/S (BLAEST) for dynamiske, strukturelle test af vindmøllevinger blev etableret i 2005. Det ejes i fællesskab af Det Norske Veritas, Risø DTU og FORCE Technology. Centeret udvidede sin kapacitet i 2007 til 6 teststande fordelt på Sparkær og Aalborg. Der forventes en stigende aktivitet og indtjening i 2008 ift. 2007.

Prioriterede temaer	Omkostninger (Mio. kr.)	Opfyldte milepæle	Delvist opfyldte milepæle	Ikke opfyldte milepæle
Konkurrenceevne som højteknologisk samfund				
Innovation	20,0	1	1	-
Kompetenceudvikling og videndeling	45,1	1	1	-
Kundestyrede opgaver	42,1	2	-	-
Bæredygtig energi				
Vindenergi	84,5	2	-	-
Bioenergi	11,9	1	1	-
Brændselsceller og brint	83,6	3	-	-
Energiteknologier på vej	69,5	3	-	-
Samfund og systemer	75,3	3	-	-
Sundhedsrelateret teknologi				
Nanobioteknologi og medikomaterialer	56,2	2	-	-
Diagnostik og behandling	54,7	1	-	-
Hovedformål i alt	542,9	19	3	0

Tabel 1. Sammenstilling af økonomi og målopfyldelse.

1.3 Årets økonomiske resultat

Årets resultat blev et overskud på 10,1 mio. kr. mod et budgetteret 0-resultat. Overskuddet skyldes overvejende, at ca. 8 mio. kr., som Risø DTU fik tildelt i 2007 af Globaliseringspuljen, er anvendt til investeringer i forskningsudstyr, som kun påvirker driftsresultatet ved sine afskrivninger¹. Derudover fik Risø DTU 3 mio. kr. i rentekomensation på til lægsbevillingen i november og denne er ikke disponeret i 2007.

Årets positive resultat medfører således, at Risø DTU med udgangen af 2007 har et overført overskud på 18,0 mio. kr.

Investeringsniveauet har været som forudsat i budgettet, og Risø DTU holder sig derfor inden for lånerammen. Afskrivningerne og øvrige omkostninger er ligeledes forløbet nogenlunde som budgetteret.

Indtægterne er 5,0 mio. kr. større end budgetteret, herunder en stigning i bevillingen på 12,1 mio. kr. via DTU fra Globaliseringspuljen, en stigning i de markedsstyrede aktiviteter på 1,8 mio. kr., mens indtægterne fra de programstyrede aktiviteter er faldet med 8,9 mio. kr.

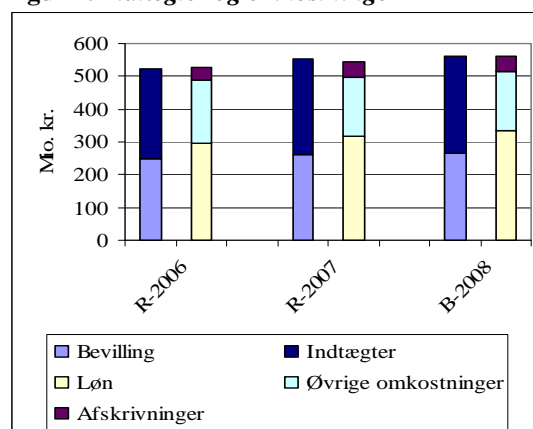
Faldet i de programstyrede aktiviteter skyldes overvejende ændringer i aktiviteterne på vindområdet.

Som led i overgangen til Danmarks Tekniske Universitet, blev bankkontiene (FF1, FF4 og FF6) tømt i januar 2008, og der blev efterfølgende foretaget en rentetilskrivning vedrørende kontiene. Rentetilskrivningerne vedrører regnskabsåret 2007, og bur-

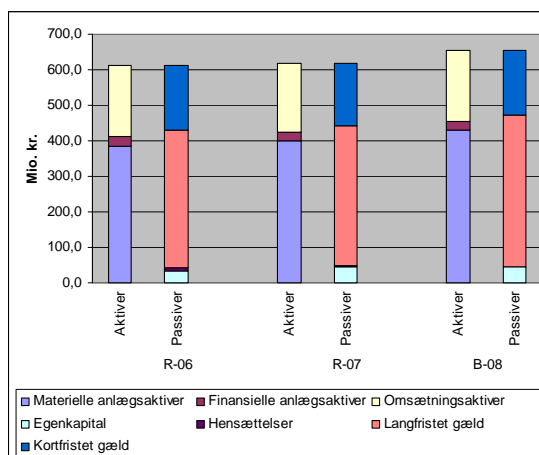
¹ Efter anmodning fra DTU er Globaliseringsbevillingen indtægtsført i bevillingsåret 2007. Hvilket Risø DTU også gør med vores normale bevillingen.

de derfor have været posteret i regnskabet for 2007. Årets resultat burde derfor have været 39.499 kr. mindre. Beløbet vil blive reguleret på refusionsopgørelsen.

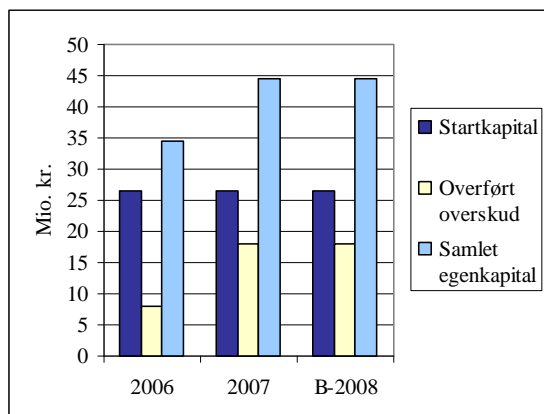
Figur 1. Indtægter og omkostninger



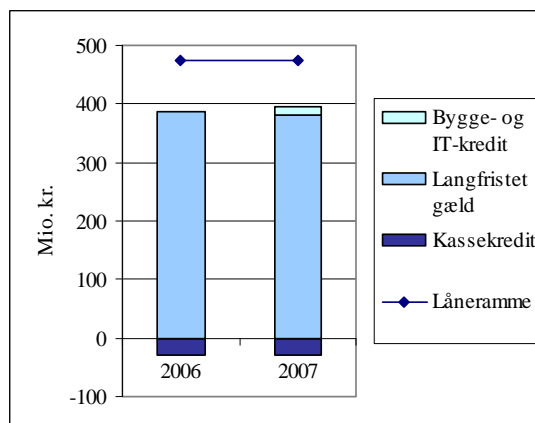
Figur 2. Balancens sammensætning



Figur 3. Egenkapitalens sammensætning



Figur 4. Låneramme og SKB-gæld



1.4 Forventninger til kommende år

Med virkning fra 1. januar 2007 er Forskningscenter Risø fusioneret med Danmarks Tekniske Universitet, Danmarks Fødevareforskning, Danmarks Fiskeriundersøgelser, Danmarks Rumcenter og Danmarks TrafikForskning.

Fusionen af disse seks institutioner udgør et nyt polyteknisk universitet, Danmarks Tekniske Universitet (DTU), hvis mission er at: Udvikle, udveksle og nyttiggøre forskningsbaseret teknologi, der gennem forskning, uddannelse, innovation og myndighedsbetjening understøtter værdiskabelsen i dansk erhvervsliv og samfundet i bredere forstand med øget vægt på velfærd, sundhed og bæredygtighed. Herigennem vil universitetet bidrage til Danmarks konkurrencekraft i en globaliseret verden.

Forskningscenter Risø har i 2007 skiftet navn til Nationallaboratoriet for Bæredygtig Energi – i kort form Risø DTU. Det indebærer, at Risø DTUs virksomhed fortsat vil være organiseret efter strategiske, nationale mål, der har tydelig effekt i det omgivende samfund. Risø DTU er indgået i fusionen med en stor, tværfaglig, strategisk projektportefølje, som er aftalt i resultatkontrakten med Videnskabsministeriet for perioden 2006-2009. Risø DTUs volumen dimensioneres således, at der opnås kritisk

masse inden for projektporteføljen og international gennemslagskraft. Det er en forudsætning for at kunne imødekomme samfundets berettigede forventning om, at et nationallaboratorium skal agere strategisk på store, teknologiske udfordringer - til samfundets tarv. Dimensioneringen fremover er således ikke alene fastsat ud fra undervisningsbehovet.

Der findes en væsentlig synergigevinst ved fusionen i at udnytte Risø DTUs uddannelsespotentiale fuldt ud gennem etablering af en internationalt orienteret *graduate school*. Det nye DTU er i færd med at udvikle et bredt spektrum af bachelor-, master- og ph.d.-uddannelser i dialog med studerende og aftagere med vægt på de elitære overbygningsuddannelser. Risø DTU planlægger i medfør af kontrakten med VTU en 50 % øgning af sin uddannelsesindsats målt i årlige antal studerende frem til 2009. Uddannelsernes tætte tilknytning til forskningsprojekter, innovationsprojekter og/eller opgaver for myndigheder kan blive en væsentlig konkurrencefordel i bestræbelserne på at tiltrække dygtige studerende. Men den projektorienterede uddannelsesform er mere ressourcekrævende end den mere traditionelle undervisning

2 Målrapportering

Forskningscenter Risøs resultatkontrakt (2006-2009) opstiller mål inden for tre prioriterede indsatsområder: Konkurrenceevne som højteknologisk samfund, Bæredygtig energi og Sundhedsrelateret teknologi. Inden for hver af disse er der opstillet et antal resultatkrav eller målsætninger om effekt i det omgivende samfund. Der er opstillet 3 resultatkrav for Risøs bidrag til udvikling af konkurrenceevne som højteknologisk samfund, 5 målsætninger for effekt af Risøs indsats i udviklingen af bæredygtig energi og 2 målsætninger for effekt af Risøs rolle i udviklingen af sundhedsrelateret teknologi, jf. afsnit 2.1.

Målrapporteringstabellerne (afsnit 2.1) afspejler status for de milepæle, der var opstillet for 2007 for hvert af de tre prioriterede indsatsområder. Tabellerne angiver, hvor mange af de milepæle, der var opstillet for 2007, som er nået. I afsnit 2.2 følger uddybende analyse og vurdering af målopfyldelsen.

Tabel 3 er udeladt fordi Risø DTU ikke opdeler bevillingen på indsatsområder.

2.1 Opfyldelse af mål og resultatkrav

Ledelsens samlede vurdering

Risø DTU har i 2007 opnået en høj grad af målopfyldelse på de faglige milepæle. De tre hovedområder *Konkurrenceevne som højteknologisk samfund*, *Bæredygtig energi* og *Sundhedsrelateret teknologi* er fortsat centrale for det nye Risø DTU hvor fokus ligger på funktionen som Nationallaboratorium for Bæredygtig Energi. Ud af 22 opstillede milepæle er de 19 opfyldt og kun 3 milepæle er delvist opfyldt, se tabel 1 og bilag 4. Den manglende opfyldelse kan i det væsentligste henføres til forskningens natur og forhold udenfor Risø DTU.

De opfyldte milepæle er i vidt omfang nået gennem tværfagligt samarbejde mellem Risø DTU's afdelinger. Der er nedsat en række tværgående koordineringsgrupper, der tilsammen dækker de 10 prioriterede indsatsområder. Koordineringsgrupperne har til opgave at koordinere den samlede forskningsindsats og medvirke til at kvalificere grundlaget for prioritering af ressourceallokering internt.

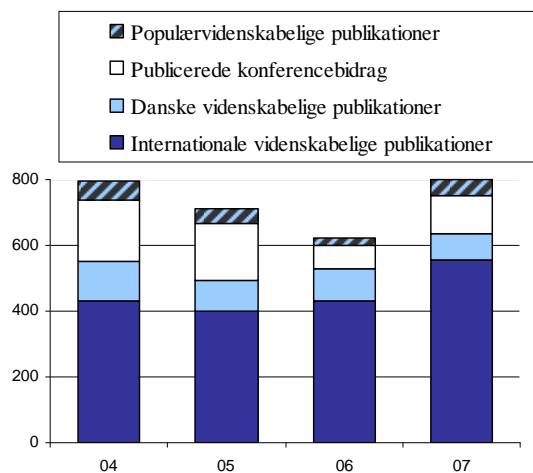
Året 2007 var præget af arbejdet med at virkeliggøre fusionen af Forskningscenter Risø med Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og at skabe rammer for synergi inden for forskning, uddannelse, innovation og myndighedsbetjening i den nye organisation. Risø DTU indgår i det nye DTU som Nationallaboratorium for Bæredygtig Energi. Samtidig videreføres Risø DTU's kompetence på det nukleare forskningsområde. I den proces er en række forskergrupper flyttet til andre DTU institutter. Det gælder forskergrupperne omkring bløde materialer og celleforskning, der er flyttet til DTU Nanotek. Forskergrupper i optik (eksklusiv termometri) er flyttet til DTU Fotonik. Forskning i innovation og risikoanalyse er flyttet til det nye DTU Management. Samtidig er forskergrupper der arbejder med bioenergi og bioraffinaderi på DTU Biosys og forgasning på DTU MEK flyttet til Risø DTU.

2.2 Uddybende analyse og vurdering

Risø DTUs hidtidige mission om ”at opbygge forskningsbaseret viden i international topklasse og påtage sig et konkret ansvar for, at denne viden bidrager til den fortsatte udvikling af et innovativt og bæredygtigt samfund” søges imødekommet ved at rette forskningsindsatsen mod aftagergrupper i omverdenen. Udviklingen i indsatsen rettet mod forskellige målgrupper fremgår af figurene 5-9.

Publikationsvirksomhed

Den samlede publikationsvirksomhed afspejler en stigning i 2007 efter et fald gennem perioden 2004-2006. (Figur 5). Opgørelsen af internationale videnskabelige publikationer omfatter fra 2006 konferencebidrag med peer review, hvilket er i overensstemmelse med de retningslinier, der er givet fra Rektorkollegiet. Denne opgørelsesmetode blev ikke anvendt i de foregående år, hvor peer review konferencebidrag var indeholdt i de publicerede konferencebidrag. I 2006 publicerede vi 433 internationale publikationer heri inkluderet 109 konferencebidrag med peer review. I 2007 publicerede vi 554 internationale publikationer heri inkluderet 167 konferencebidrag med peer review. I 2007 er Risø DTU således på samme publiceringsniveau som i 2004 men med en mindre forskerstab.

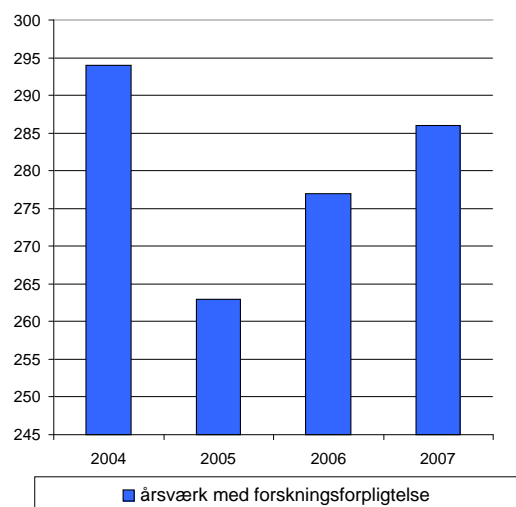


Figur 5 Forsknings- og uddannelsesverden. Antal publikationer opgjort på typer i perioden 2004-2007.

Forskerstab

Antallet af årsværk med forskningsforpligtelse (excl. ph.d.-studerende) lå i 2004 på 294 (se Figur 6 og Bilag 1, note 1A). I 2005 faldt dette tal til 263 årsværk, for at stige igen til 277 årsværk i 2006 og til 286 årsværk i 2007. Faldet i årsværk med forskningsforpligtelse fra 2004 til 2005 kan bidrage til at forklare faldet i antallet af publikationer med peer review i 2005 og 2006 i forhold til niveauet i 2003-2004. Det er derfor bemærkelsesværdigt at publikationsvirksomheden i 2007 når samme højde som i 2004 men med færre forskere.

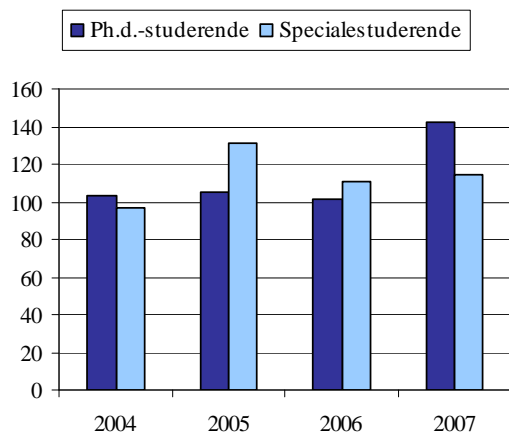
Disse forhold forventes at medvirke til at øge antallet af studerende, der modtager vejledning på Risø DTU.



Figur 6. Forskerstab. Antal årsværk med forskningsforpligtelse eksklusiv ph.d. studerende.

Forskeruddannelse og undervisning

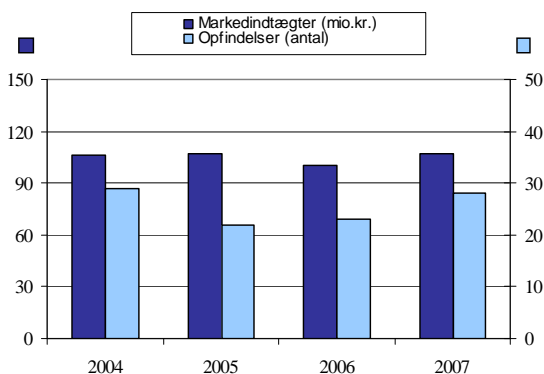
Risø-forskere har i 2007 bidraget til universitetsuddannelse gennem vejledning af studerende, ved deltagelse i forskerskoler og ved afholdelse af kurser og forelæsninger. Vi har valgt at anvende antallet af ph.d.- og specialestuderende som indikatorer for Risø DTUs bidrag til uddannelse (Figur 7). Antallet af ph.d.-studerende, der har modtaget vejledning af Risø-forskere er i 2007 steget til 142 (svarende til 75 årsværk) mod 101 i 2006. Antallet af specialestuderende er i 2007 på 114 som er lidt højere end 2006 niveauet. Fusionen indebar, at studenterne kan indskrives direkte på Risø DTU, og at forskere på Risø DTU fremover kan være hovedvejledere for studerende. Vi stiler efter at øge antallet af ph.d. og specialestuderende, der får vejledning på Risø DTU fremover, hvilket forventes at ske naturligt som følge af samarbejdet mellem institutterne inden for det nye DTU.



Figur 7. Forsknings- og uddannelsesverden. Antal ph.d.- og specialestuderende i perioden 2004-2007.

Samarbejde med erhvervslivet

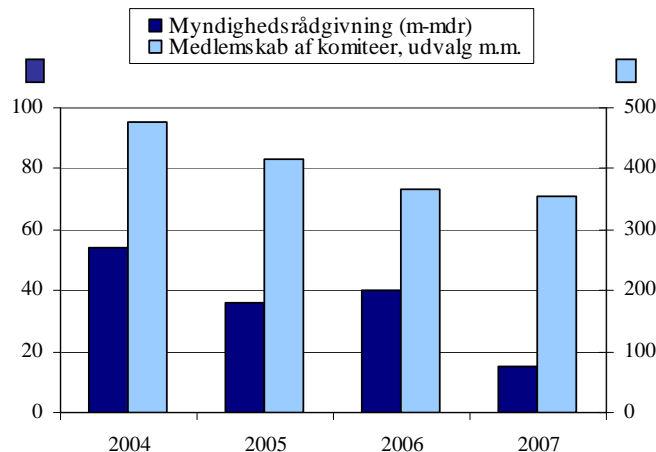
Vi har valgt at bruge Risø DTUs markedsstyrede indtægter og antallet af nyanmeldte opfindelser som indikatorer for Risø DTUs samspil med erhvervslivet (se Figur 8). De markedsstyrede indtægter (ekskl. indtægter fra Dansk Dekommissionering) ligger i 2007 på 107 mio. kr., hvilket er i overensstemmelse med målsætningen om at holde niveauet fra 2004, hvor indtægterne var 106 mio. kr. Målsætningen skal ses i lyset af et mål om i højere grad at opnå ekstern tilskud rettet mod langsigtet forskning. Antallet af nyanmeldte opfindelser er steget fra 22 i 2005 til 28 i 2007. Det er ikke et mål blot at øge antallet af anmeldte opfindelser, men derimod at intensivere udnyttelsen af dem gennem en målrettet og systematiseret indsats for behovsrevet innovation.



Figur 8. Markedet/erhvervsliv. Markedsstyrede indtægter samt antal anmeldte opfindelser i perioden 2004-2007.

Myndighedsbetjening og anden rådgivning

Tidsforbruget til myndighedsrådgivning mv. er i 2007 faldet til 15 mandemåneder (Figur 9). Denne opgørelse omfatter alene rådgivning af danske myndigheder. Ved fusionen af DTU og de fem sektorforskningsinstitutioner er der etableret en slagkraftig organisation for myndighedsbetjening i et bredere perspektiv. Vi forventer, at Risø DTUs internationale orientering i forhold til politiske beslutningstagere vil bidrage til at den samlede myndighedsbetjening vil stige i den fusionerede organisation.



Figur 9. Myndigheder/ offentlig. Myndighedsrådgivning mv. (mandemåneder) samt antal medarbejder-medlemskaber af forskningskomiteer, -udvalg, -råd mv. i perioden 2003-2007.

Opfyldelse af forskningsmål og resultatkrav

Resultatmålene analyseres og vurderes i det følgende, hvor de er grupperet i de tre prioriterede satsningsområder: Konkurrenseevne som højteknologisk samfund, Bæredygtig energi og Sundhedsrelateret teknologi.

Konkurrenseevne som højteknologisk samfund

Der var opstillet 6 milepæle for 2007, heraf er 4 nået og 2 er delvist nået.

Visionen inden for dette indsatsområde er, at Risø DTU med sine kompetencer bidrager til at fremme udviklingen af et innovativt samfund, hvor der er en kort vej fra forskningsbaseret viden til vækst i virksomheder. Det kan bl.a. ske ved, at vi bidrager til udviklingen af flere videnbaserede produkter – både hos eksisterende virksomheder med vækstpotentiale og igennem etablering af opstartsvirksomheder. Derudover vil vi gerne bidrage til, at internationale videnvirksomheder lægger deres F&U afdelinger i Danmark, at produkter hos danske SMV'er får et højere videnindhold, og at der uddannes innovationskyndige forskere.

Vi har arbejdet hen mod visionen i 2007 ved at vi har: i) videreudviklet og afprøvet nye koncepter og processer for markedsdrevet innovation bl.a. i projektet "Fra fokus på patenter til markedsdrevet innovation", som er baseret på en bevilling fra VTU. Som en del af dette projekt har vi bl.a. afholdt 4 inspirationsdage for virksomheder, deltaget i 2 events for grupper af virksomheder samt ansat 2 nye innovationspiloter. ii) kortlagt og analyseret porteføljen af kundestyrede opgaver og omsat resultaterne til en række detaljerede anbefalinger og kriterier for at tage sådanne opgaver. 2 nye virksomheder er blevet etableret i 2007 – InMold Bio-Systems A/S og BioBiq A/S.

Den ene milepæl om behovsrevet innovation blev kun delvist nået pga. aflysning af to arrangementer; mens målet om 4 innovationsprojekter blev opfyldt med gennemførelse af 5 innovationsprojekter samt

opstart af 6 nye *gap funding* projekter og 6 proof-of-concept projekter.

Ud over dette har Risø DTU i 2007 underskrevet en samarbejdsaftale på 22,3 mio. kr. med Region Sjælland under overskriften "Fra forskningsbaseret viden til vækst i virksomheder" for perioden november 2007 – 2010. Projektet skal bidrage til at udvikle et bedre samspil mellem videninstitutioner og virksomheder i og omkring Region Sjælland. Samarbejdsaftalen er delt op på fire delprojekter: a) Bæredygtig energi og miljøteknologi, b) Moderne materialer og nanoteknologi, c) Medikoteknologi og d) Behovsdreven, teknologisk innovation.

Bæredygtig energi

Der var opstillet 13 milepæle for 2007, heraf er 12 nået og 1 er delvist nået.

Visionen er at skabe nye muligheder for fremtidens energisystemer i tæt dialog med erhvervslivet, det politiske system og forskningsverdenen. I 2007 har vi nået mål, der bringer visionen nærmere gennem en række markante resultater: *i)* Det store EU-IP projekt *Up-Wind*, som omfatter 40 europæiske partnere, og som koordineres af Risø DTU har i 2007 leveret en række resultater, der alle relaterer sig til udvikling, design og pålidelighed af vindmøller, *ii)* SYSlab, den eksperimentelle platform for forskning af styring i distribuerede energisystemer, er blevet opgraderet og udbygget. *iii)* Risø DTU har udviklet og afprøvet en 5 watts diodelyskilde som erstatter en 25-40 w traditionel glødepære. Arbejdet har ført til dannelsen af et nyt firma, Morfoso Aps og samarbejde med andre firmaer om udnyttelse af teknikken. *iv)* Risø DTUs samarbejde med Topsøe Fuel Cell, der løber frem til 2011, har i 2007 haft fokus på teknologioverførsel og oplæring af medarbejdere til Topsøe Fuel Cell's nye fabrik samt på produktion og udvikling af nye typer SOFC brændselsceller. *v)* UNEP Risoe Centre on Energy, Climate and Sustainable Development fik i 2007 den såkaldte *Energy Globe price* for bedste energiprojekt, der handler om solcelleanlæg til husholdninger i Indien. UNEP centeret har desuden startet programmet "Climate Change and Development – Adapting by REducing vulnerability (CC DARE)" samt udviklet et klimascreeningskoncept i samarbejde med en række ulande.

Den eneste af de 13 milepæle der kun er delvist opnået er etableringen af et laboratorium-pilotanlæg til biomasse forbehandling samt et fermenteringslaboratorium. Begge anlæg forventes færdige primo 2008.

Sundhedsrelateret teknologi

Der var opstillet 3 milepæle for 2007, som alle tre nået.

Visionen er at skabe innovation på det medikotekniske område og at udvikle nye metoder, der baner vejen for ny og bedre forebyggelse, diagnostik og behandling. I 2007 er visionen kommet nærmere gennem følgende markante resultater: *i)* Hevesy Laboratoriet leverer rutinemæssigt FDG til hospitaler i Danmark og Norge. FDG betragtes pt. som det bedste middel inden for PET-skanning til kræftdiagnose. Der er desuden indledt et strategisk samarbejde med GE-Healthcare og Rigshospitalet om diagnosticering af Alzheimers sygdom. *ii)* På området *dosimetri* har Risø DTU udviklet en metode, til strålebehandling af kræft hvor man kan bestemme præcis, hvor stor dosis, der er givet til en tumor. *iii)* Der er fremstillet en polymeroverflade med en gradient af immunstimulerende signalstoffer, hvor

immunceller reagerer forskelligt på forskellige områder af gradienten til immunterapeutisk brug.

2.3 Overført overskud.

Det overførte overskud på 18 mio. kr. skal primært anvendes til at udjævne udsvingene i indtægten på de kommercielle kontrakter.

3. Regnskab

3.1 Anvendt regnskabspraksis

Årsrapporten er fremlagt på baggrund af Folketingets Finansudvalgs tiltrådte Akt.163 af 24. juni 2004 samt Finansministeriets retningslinier angivet i Økonomistyrelsens administrative Økonomiske vejledning, herunder vejledning om udarbejdelse af årsrapporter af 8. januar 2008.

Risø DTU har aktiveret og straksafskrevet de enkelte aktiver kategoriseret som "Administrativt IT-udstyr" (anskaffelsessværdi < kr. 50.000,-). I henhold til Økonomistyrelsens procesvejledninger kan disse aktiver "bunkes" og saldoafskrives.

IT-udstyr med en anskaffelsessværdi på eller over kr. 50.000,- afskrives over 4 år. I henhold til Økonomistyrelsens procesvejledninger skal disse aktiver afskrives over 3 år.

Særlige installationer er udskilt med 20% af den offentlige ejendomsvurdering (afskrives over 10 år), almindelige installationer med 10% (afskrives over 20 år), mens bygninger udgør 70% af den offentlige ejendomsvurdering (afskrives over 50 år).

Det har ingen reel betydning for hverken driftsresultatet eller balancen.

3.2 Kommentarer til regnskabet

Resultatopgørelsen. Den i budgettet for 2007 forudsatte aktivitetsstigning i forhold til året før er slået fuldt igennem, på trods af, at vi står overfor en ikke ubetydelig rekrutteringsudfordring. I forhold til budgettet er der tale om en stigning i lønomkostningerne på 7,3 mio. kr.

Årets driftsresultat blev et overskud på 10,1 mio. kr., hvilket er væsentligt over det budgetterede 0 resultat. Det gode resultat skyldes overvejende, at ca. 8 mio. kr., som Risø DTU fik tildelt i 2007 af Globaliseringspuljen, er anvendt til investeringer i forskningsudstyr, som kun påvirker driftsresultatet ved sine afskrivninger. Der ud over fik Risø DTU 3 mio. kr. i rentekompensation på tillægsbevillingen i november og denne er ikke disponeret i 2007.

Indtægterne er 5,0 mio. kr. større end budgetteret, herunder en stigning i de markedsstyrede aktiviteter på 1,8 mio. kr., en stigning i bevillingen fra Globaliseringspuljen på 12,1 mio. kr. mens indtægterne fra de programstyrede aktiviteter er faldet med 8,9 mio. kr.

Afskrivningerne og øvrige omkostninger er ligeledes forløbet nogenlunde som budgetteret.

Investeringsniveauet er på 41 mio. kr. hvilket er en stigning i forhold til 2006 på godt 16 mio. kr. Stigningen er primært på produktionsudstyr og halvdelen af stigningen skyldes bevillingen fra Globaliseringspuljen. Driftsudgifterne er faldet i forhold til 2006, mens driftsindtægterne er steget med 25,8 mio. kr. sammenlignet med 2006. Stigningen skyldes hovedsageligt bevillingen fra Globaliseringspuljen og godt 9 mio. kr. ekstra fra forskningsrådene i forhold til 2006.

Balancen. De materielle anlægsaktiver er næsten på niveau med 2006 og herved svarede investeringerne i 2007 nogenlunde til afskrivningerne.

Egenkapitalen forøges med årets resultat, og er ultimo året 44,5 mio. kr., heraf udgør det samlede overførte overskud 18,0 mio. kr. og statsforskrivningen 26,5 mio. kr.

De samlede aktiver udgør ved årets afslutning 616,6 mio. kr. hvilket er på niveau med 2006.

De markedsstyrede aktiviteter har været 114,6 mio. kr. i 2007 mod 108,9 mio. kr. i 2006 og genererer et nogenlunde konstant bidrag (efter fuld omkostningsfordeling) til de bevillingsstyrede aktiviteter på mere end 20 mio. kr. om året. Således er bidraget i 2007 på 26,7 mio. kr. svarende til en overskudsgrad på 23%.

3.3 Resultatopgørelsen

Tabel 2. Risø DTU Resultatopgørelse (mio. kr.)

		R-2006	R-2007	B-2008
Note	Ordinære driftsindtægter			
	Indtægtsført bevilling			
	Bevilling incl. intern bevilling	-247,8	-263,2	-264,6
	Reserveret af indeværende års bevillinger			
	Anvendt af tidligere års bevillinger			
	Salg af vare- og tjenesteydelser	-106,8	-109,8	-101,0
	Tilskud til egen drift	-165,7	-173,1	-192,0
	Øvrige driftsindtægter			
	Ordinære driftsindtægter i alt	-520,3	-546,1	-557,6
	Ordinære driftsomkostninger			
	Ændring i lagre	2,3	3,6	2,3
	Forbrugsomkostninger			
	Husleje	2,2	2,3	2,4
	Andre			
	Forbrugsomkostninger i alt	4,5	6,0	4,7
1	Personaleomkostninger			
	Lønninger	266,0	279,4	294,8
	Pension	36,1	39,4	40,2
	Lønrefusion	-4,4	-5,9	-6,0
	Andre	3,8	3,3	4,0
	Personaleomkostninger i alt	301,5	316,3	333,0
	Andre ordinære driftsomkostninger	164,7	161,8	159,5
	Af- og nedskrivninger	42,0	44,8	46,4
	Ordinære driftsomkostninger i alt	512,7	528,9	543,6
	Resultat af ordinær drift	-7,5	-17,2	-14,0
	Andre driftsposter			
	Andre driftsindtægter	-2,1	-4,8	-3,0
	Andre driftsudgifter	1,3	0,4	2,0
	Resultat før finansielle poster	-8,4	-21,6	-15,0
	Finansielle poster			
	Finansielle indtægter	-1,1	-2,1	-1,0
	Finansielle udgifter	14,7	13,7	16,0
	Resultat før ekstraordinære poster	5,2	-10,1	0,0
	Ekstraordinære poster			
	Ekstraordinære indtægter	0,0	0,0	0,0
	Ekstraordinære udgifter	0,2	0,0	0,0
	Årets resultat (1)	5,5	-10,1	0,0

NB (1) Årets resultat stemmer i 2006 og 2007 ikke med SKS's resultatet. Forklaringen er, at der efter SKS var lukket i 2006 kom efterposter til 2006 regnskabet, som kom med i årsrapporten.

Efterposterne blev bogført i SKS i 2007 og elimineret i årsrapporten for 2007.

Akkumuleret overskud pr. 31.12.2007 på egenkapitalen stemmer således både med SKS og årsrapporten.

Beløbene er jf. økonomistyrelsens vejledning præsenteret med samme fortegn som SKS systemet. Dvs. indtægter med minus foran og omkostninger med plus foran.

Tabel 3. Resultatdisponering	R-2006	R-2007	B-2008
Disponeret til overført overskud	5,5	-10,1	0

3.4 Balancen

Note	AKTIVER (mio. kr.)	R-2006	R-2007
	ANLÆGSAKTIVER		
	Immaterielle anlægsaktiver	0,0	0,0
	Materielle anlægsaktiver		
	Grunde, arealer og bygninger	327,2	313,5
	Infrastruktur	0,0	0,0
	Produktionsanlæg og maskiner	49,9	61,1
	Transportmateriel	3,2	2,9
	Inventar og IT udstyr	4,7	5,5
	Igangv. arbejder for egen regning	0,9	15,5
2	Materielle anlægsaktiver i alt	386,0	398,5
	Statsforskrivningen	26,5	26,5
	Finansielle anlægsaktiver i alt	26,5	26,5
	Anlægsaktiver i alt	412,5	424,9
	OMSÆTNINGSAKTIVER		
	Varebeholdninger	1,3	0,0
	Tilgodehavender	165,2	163,2
	Værdipapirer m.v. i alt	0,0	0,0
	FF5 uforrentet konto	12,1	12,1
	FF7 Finansieringskonto	17,6	15,8
	Andre likvider	3,9	0,6
	Likvide beholdninger i alt	33,5	28,5
	Omsætningsaktiver i alt	200,1	191,7
	Aktiver i alt	612,6	616,6
Note	PASSIVER (mio. kr.)		
	Egenkapital		
	Startkapital	26,5	26,5
	Overført overskud	8,0	18,0
3	Egenkapital i alt	34,5	44,5
4	Hensatte forpligtelser i alt	8,3	3,6
	Langfristede gældsposter		
	FF 6 Bygge- og IT-kredit	0,0	13,4
	FF4 Langfristet gæld	367,2	363,1
	Donationer	20,0	18,8
	Langfristede gæld i alt	387,2	395,4
	Kortfristede gældsposter		
	Leverandører af varer og tj.ydelser	14,2	31,4
	Anden kortfristet gæld	42,6	34,5
	Skyldige feriepenge	44,2	45,5
	Periodeafgrænsningsposter	81,6	61,8
	Kortfristede gæld i alt	182,6	173,2
	Gæld i alt	569,8	568,5
	Passiver i alt	612,6	616,6

3.5 Egenkapitalforklaring

Tabel 4. Egenkapitalforklaring (mio. kr.)

Startkapital primo	26,5
+Ændring i startkapital	0,0
Startkapital ultimo	26,5
Overført overskud primo	8,0
+Primoregulering	0,0
+Mellemregning med statsinstitutioner	0,0
+Regulering af overført overskud	0,0
+Overført fra årets resultat	10,1
-Bortfald af årets resultat	0,0
Overført overskud ultimo (1)	18,0
Egenkapital ultimo 2007	44,5

(1) Overført overskud ultimo er reserveret til at udjævne udsvingene på Risø DTU's kommercielle aktiviteter og afskrivninger på investeringer til Globaliseringspuljen.

3.6 Opfølgning på likviditetsordningen hen over året

Risø DTU har over året overholdt disponeringsreglerne med undtagelse af den 31/12-07, hvor disponeringsreglerne for SKS Bygge og IT – kredit (FF6), SKB Langfristet gæld (FF4) samt SKB finansieringskonto (FF7) ikke er overholdt, da likviditeten opgøres pr. 31/12-07 uanset bogføringerne i supplementsperioden. Det drejer sig om forskydninger mellem kontiene for de anlæg som er anskaffet efter 21/12 - 07 med tilhørende afskrivninger.

3.7 Bevillingsregnskab

Tabel 5. Bevillingsregnskab

(§ 19.51.01)

Beløb i mio. kr. løbende priser (ekskl. moms)	2006 Regnskab	2007 Budget	2007 Regnskab	2007 Difference	2008 Budget
Nettoudgiftsbevilling	247,8	251,1	251,1	0,0	0,0
Nettoforbrug af reservation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indtægter	275,8	293,0	301,9	-8,9	560,6
Udgifter	524,3	544,1	542,9	1,2	560,6
Årets resultat	-0,7	0,0	10,1	-10,1	0,0

Tabel 6. Bevillingsafregning (mio. kr.)	2007
Bevilling (B+TB)	251,1
Regnskab	241,0
Årets resultat	10,1
Akkumuleret overskud ultimo 2006	8,0
Korrektion til akkumuleret overskud	-
Akkumuleret overskud ultimo 2007	18,0

4. Påtegning af det samlede regnskab

Årsrapporten omfatter:

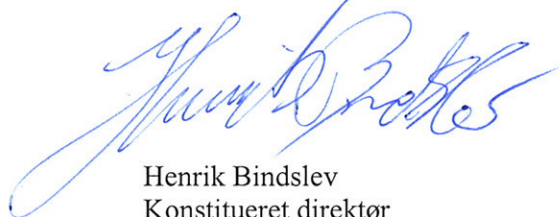
Årsrapporten omfatter de hovedkonti på finansloven, som Risø DTU, CVR DK30060946, er ansvarlig for: §19.51.01 Forskningscenter Risø, herunder de regnskabsmæssige forklaringer, som skal tilgå Rigsrevisionen i forbindelse med bevillingskontrollen for 2007.

Påtegning:

Det tilkendegives hermed:

1. at årsrapporten er rigtig, dvs. at årsrapporten ikke indeholder væsentlige fejlinformationer eller udeladelser, herunder at måloppstillingen og målrapporteringen i årsrapporten er fyldestgørende,
2. at de dispositioner, som er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis, og
3. at der er etableret forretningsgange, der sikrer en økonomisk hensigtsmæssig forvaltning af de midler og ved driften af de institutioner, der er omfattet af årsrapporten

Roskilde den 8. april 2008



Henrik Bindslev
Konstitueret direktør
Risø DTU
Danmark Tekniske Universitet

København den 10. april 2008



Rudolf Straarup
Kommitteret
Universitets- og Bygningsstyrelsen

Bilag 1. Noter

Note 1. Personaleregnskab

Note 1A Årsværk 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
	Faktisk	Faktisk	Faktisk	Faktisk	Budget
Forskningsafdelinger:					
Chefer	7	7	8	8	8
Program- og opgaveledere	31	26	25	24	25
Forskningsprofessorer	8	6	5	6	8
Forskningspecialister	12	14	13	14	16
Seniorforskere / -rådgivere	134	132	129	130	134
Forskere	67	40	48	53	54
Projektforskere / Post docs	42	45	57	59	61
Ph.d.-studerende	63	60	61	75	85
T-A Akademikere	47	41	38	39	39
T-A øvrige personale	173	141	130	139	131
Total forskningsafdelinger	583	512	513	545	561
Infrastruktur:					
Chefer	5	5	5	5	5
Program- og opgaveledere	11	8	8	7	8
T-A Akademikere	32	31	30	32	32
T-A øvrige personale	99	89	86	83	83
Elever, lærlinge, midl. ansatte etc.	22	17	11	13	11
Total infrastruktur	170	148	140	139	139
TOTAL RISØ DTU	753	660	653	684	700

Note 1B. Personaleomsætning 2003-2007

Til- og afgang af personale (antal personer)

	2003	2004	2005	2006	2007
Tilgang					
Personale (eksl. Ph.d'er og post docs)	63	52	25	67	79
Ph.d'er og post docs	43	38	22	38	61
Afgang					
Personale (eksl. Ph.d'er og post docs)	59	72	116	53	71
Ph.d'er og post docs	42	34	34	20	33
Tilgang i alt	106	90	47	105	140
Afgang i alt	101	106	150	73	104

Note 2A. Materielle anlægsaktiver (Mio. kr.)

	Grunde, arealer og bygninger	Infrastruktur	Produktionsanlæg og maskiner	Transportmateriel	Inventar og IT-udstyr	I alt
Kostpris 31-12-2005	375,8		159,2	10,2	91,2	636,3
Primokorrektioner						
Tilgang	1,8		50,3	3,1	11,1	66,4
Afgang			(3,9)		(5,5)	(9,4)
Kostpris 31-12-2007	377,6		205,6	13,3	96,8	693,2
Akkumulerede afskrivninger	(64,1)		(144,6)	(10,4)	(91,1)	(310,2)
Akkumulerede nedskrivninger						
Akkumulerede af- og nedskrivninger	(64,1)	-	(144,6)	(10,4)	(91,1)	(310,2)
Regnskabsmæssig værdi 31-12-2007	313,5		61,0	2,9	5,7	383,0
Årets afskrivninger	(15,6)		(22,2)	(1,3)	(5,7)	(44,8)
Årets nedskrivninger						
Årets af- og nedskrivninger	(15,6)	-	(22,2)	(1,3)	(5,7)	(44,8)
Afskrivningsperiode (år)	0-50	-	7	5-8	3-5	

Bygninger og grunde (1.000 kr.)

Vejnavn	Bemærk.	Risø ID	Ejd. ID	Postdistrikt	Ejendoms-vurdering mio. kr.
Risø Huse 50		Risø huse	255-37269	4000 Roskilde	25.500
Fiskervejen 991 E		Veddelev	265-23517	4000 Roskilde	0
Frederiksborgvej 355		Dyskærgård	265-26133	4000 Roskilde	6.400
Risøhuse 1		Besøgscen-ter	265-192823	4000 Roskilde	5.150
Frederiksborgvej 399	*1	Risø	265-26141	4000 Roskilde	473.000
Frederiksborgvej 386+388	*2	Svaleholm		4000 Roskilde	
Tørveskæret 1		Sparkær	763-40690	8800 Viborg	1.500
Tørveskæret 13		Sparkær	763-42324	8801 Viborg	2.650
Bøvlingvej 41 B		Høvsøre	665-112950	7620 Lemvig	2.550
Total offentlig ejendomsvurdering for Forskningscenter Risø					516.750

*1) Ejendomme som skal dekommissioneres (Dansk Dekommissionering) er ikke medtaget i regnskabet 70.244

*2) Ikke muligt at finde særskilt ejendomsværdi, indgår i ejd. 265-26141.

Total ejendomsværdi for Forskningscenter Risø 446.506

Note 2B. igangværende arbejder for egen regning (mio. kr.)

Primo 01-01-2007	0,9
Tilgang	15,8
Nedskrivninger	0,1
Overført til materielle anlægsaktiver	1,1
Kostpris pr. 31-12-2007	15,5

Note 3 er egenkapitalforklaringen se tabel 4.

Note 4. Hensatte forpligtelser 31-12-2007 (mio. kr.)

Hensatte forpligtelser	8,3
Anvendt i året	4,7
Hensatte forpligtelser i alt	3,6
Hensatte forpligtelser vedrører forpligtelser til	
- hensættelse vedr. overførsel af aktiviteter til KVL.	0,3
- hensættelse til renovering af losseplads	1,5
- hensættelse til tilbageflytning i f.m. dekommissionering	1,8
Total	3,6
Forpligtelserne forventes afviklet som følger:	
Inden for 1 år	3,6
Udover 1 år	0
I alt	3,6

Bilag 2. Markedsstyrede aktiviteter

Mio. kr.	Indtægter	Direkte Løn	Direkte udgifter	Indirekte udgifter	Udgifter i alt	Resultat
Markedsstyrede aktiviteter 2007	114,6	29,1	28,2	30,6	87,9	26,7
Markedsstyrede aktiviteter 2006	108,9	28,0	28,1	29,4	85,6	23,3
Markedsstyrede aktiviteter 2005	116,8	32,6	29,4	34,3	96,3	20,5

Bilag 3. Nøgletal.

Nøgletal	Beregning	Tal	Resultat
1. Akkumuleret overført overskud og startkapital	<div>Overført overskud</div> <div>Startkapital</div>	<div>18</div> <div>26,5</div>	<u>0,68</u>
2. Akkumuleret udsvingsandel	<div>Overført overskud * 100</div> <div>Bruttoudgiftsbevilling</div>	<div>1.805,0</div> <div>542,9</div>	<u>3,32</u>
3. Udnyttelsesgrad af låneramme	<div>Træk på låneramme * 100</div> <div>Lånerammen</div>	<div>395,3</div> <div>474,1</div>	<u>0,83</u>
4. Overskudsgrad	<div>Årets resultat * 100</div> <div>Ord. driftsindt. i alt</div>	<div>1005,0</div> <div>546,1</div>	<u>1,84</u>
5. Bevillingsandel	<div>Indtægtsført bevilling * 100</div> <div>Ord. driftsindt. i alt</div>	<div>26.320,0</div> <div>546,1</div>	<u>48,20</u>
6. Ekstraordinære poster	<div>Ekstraordinære udgifter * 100</div> <div>Udgifter i alt</div>	<div>0</div> <div>542,9</div>	<u>0,00</u>
7. Tab på debitorer	<div>Tab på debitorer * 100</div> <div>Tilgodehavender</div>	<div>40,7</div> <div>163,2</div>	<u>0,25</u>
8. Kapitalandel	<div>(Renter + afskrivninger) * 100</div> <div>Ord. driftsindt. i alt</div>	<div>5.848,2</div> <div>546,1</div>	<u>10,71</u>
9. Nedskrivningsratio	Ikke relevant		
10. Afskrivningsrate	<div>Af- og nedskrivninger * 100</div> <div>Kostpris</div>	<div>4.482,8</div> <div>693</div>	<u>6,47</u>
11. Opretholdelsesgrad	<div>Tilgang</div> <div>Årets afskrivninger</div>	<div>4.080,00</div> <div>44,828</div>	<u>91,01</u>
12. Årsværkspris	<div>Personaleudgifter i alt</div> <div>Årsværk</div>	<div>316.280,66</div> <div>684</div>	<u>462,40</u>
13. Soliditetsgrad	<div>Egenkapital i alt * 100</div> <div>Passiver i alt</div>	<div>4.451,49</div> <div>616,6</div>	<u>7,22</u>
14. Reservationsflow	Ikke relevant		
15. Akkumuleret reservationsandel	Ikke relevant		

Bilag 4. Opfyldelse af mål og resultatkrav

Konkurrenceevne som højteknologisk samfund

Prioriterede indsatsområder	Milepæle 2007	Milepæle opstillet for 2007	Milepæle nået i 2007	Bemærkninger
Innovation Resultatkrav: Der skabes kontakt til virksomheder, og det bliver til noget	1. 10 aftaler indgået om betalte tiltag i forbindelse med behovsdrevet innovation (fx events, workshops, efteruddannelse eller demonstrationsprojekter) på baggrund af aktivt opsøgt dialog med både små, mellemstore og store virksomheder i samarbejde med andre innovationsaktører 2. Gennemført 4 innovationsprojekter (behovs- eller teknologidrevne) ved hjælp af gap funding fra VTU bevilningen ”fra fokus på patenter til markedsdrevet innovation” eller midler fra VTU bevilningen til proof-of-concept funding.	2	1	1. Der er indgået 9 aftaler mod 10 planlagte om behovsdrevet innovation. Yderligere to events blev planlagt men aflyst pga. manglende tilslutning. Milepælen anses for næsten opfyldt. 2. Der er gennemført 5 innovationsprojekter. I 2007 blev der igangsat 6 nye <i>gap funding</i> projekter og 6 proof-of-concept projekter. 3 eksisterende <i>gap funding</i> projekter blev udvidet. Ingen af projekterne er afsluttet endnu.
Kompetence-udvikling og videndeling Resultatkrav: Risø DTUs kompetencer og teknologiplatforme benchmarker fortsat på internationalt niveau målt med <i>impact</i> -indikatorer og vurderet af internationale paneler – samtidig med at vi øger indsatsen på uddannelse.	1. Implementeret rekrutteringsstrategi, der opfylder rekrutteringsmålene gennem: <ul style="list-style-type: none"> • større synlighed over for målgruppen af både danske og udenlandske talenter • større andel af lønmidler til ph.d.-studerende og yngre forskere i projektansøgninger • øget brug af internationalt netværk til rekruttering 2. Vi har skabt gode miljøer og gode fysiske rammer for studerende og andre unge medarbejdere på Risø DTU - som supplement til indsatsen for at etablere <i>graduate schools</i> og meriterende studenterprojekter, der indgår i Risø DTUs projektportefølje.	2	2	1. Der er gennemført en undersøgelse af Risø DTUs synlighed. Information om og annoncering af jobmuligheder på Risø DTU er intensiveret. Der er udarbejdet et koncept for brug af netværk og jobmesser i rekrutteringsfasen. 2. Der er påbegyndt indretning af attraktive studiefaciliteter i forbindelse med biblioteket på Risø DTU. Desuden tilrettelægges Risø DTUs infrastruktur ifbm. oprettelse af forskerskole for ph.d. studerende. Der projekteres også faciliteter af mere social karakter. Dette foregår bla. i dialog med Polyteknisk Forening.
Kundestyrede Opgaver Resultatkrav: Kunderne kommer til Risø DTU og får løst deres her-og-nu problemer.	1. Øge videndeling og brug af <i>best practice</i> på baggrund af en systematisering af afdelingernes håndtering af de kundestyrede opgaver 2. Det økonomiske mål er en omsætning på 105 mio. kr. på dette område.	2	2	1. Der er gennemført en spørgeundersøgelse og kortlægning i 2007 i alle afdelinger af praksis for kundestyrede opgaver. Resultaterne er omsat til en række deltaljerede anbefalinger. 2. Risø DTU havde i 2007 indtægter på 106,7 mio. kr. på kundestyrede opgaver fordelt med 32,0 mio. kr. på danske og 74,7 mio. kr. på udenlandske kunder

Bæredygtig energi

Prioriterede temaer	Milepæle 2007	Milepæle opstillet for 2007	Milepæle nået i 2007	Bemærkninger
Vindenergi Resultatkrav: Danmark er et globalt vindkraft-centrum, en 'Wind Power Hub', der er suveræn hvad angår vindkraftens kritiske nøgleteknologier	1. Konceptet for laser/LIDAR målesystemet er valideret ved først at udvikle en enkelt hurtigt-scannende LIDAR (gennem proof-of-concept bevilling), derefter at vise at mere end én LIDAR kan styres samtidigt og præcist. 2. EU projektet UpWind med 40 partnere forventer i 2007 at høste de første resultater: <ul style="list-style-type: none"> ○ Betydningen af ulineære effekter for aeroelastisk respons af MW møller er belyst ○ Beskrevet status for usikkerheden for måleparametre der indgår ved verifikation af vindmøllers design og konstruktion ○ Predesign af vinger fremstillet i 2 dele ○ Rapport over konceptstudier og designgrundlag for transmissionssystemer i vindmøller ○ Perspektiver af smarte vinger til vindmøller er konceptundersøgt og belyst ○ Udkoblingsstrategier ved høje vindhastigheder og deres konsekvenser for indpasning i el-systemet er undersøgt. 	2	2	1. Konceptet er specificeret, scannerhoveder er under opbygning og visse aspekter er belyst gennem vindmålinger i 3 dimensioner med franske LIDARs på Høvsøre. 2. Upwindprojektet har i 2007 opnået følgende resultater: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ulineære aeroelastiske effekter er identificeret og analyser er påbegyndt. ○ De vigtigste måleparametre ved verifikation af vindmøllers design er identificeret. ○ Konceptstudier for forskellige metoder til fremstilling af vinger i 2 dele er gennemført. ○ Der foreligger flere rapporter for konceptstudier og designgrundlag for transmissionssystemer i vindmøller. ○ Undersøgelser for smarte vinger er gennemført og rapportering pågår. ○ Undersøgelserne for udkoblingsstrategier er gennemført. Rapportering udestår.
Bioenergi Resultatkrav: Biomassebaserede brændstoffer og materialer udnyttes i væsentlig større grad end i dag som erstatning for oliebaseerede produkter – også i transportsektoren.	1. Nyt laboratorie-pilotanlæg til biomasse forbehandling (IBUS simulering) og fermenteringslaboratorium er etableret 2. Samproduktion af el, varme og transportbrændsler med vægt på konvertering af biomasse fra landbrug er analyseret.	2	1	1. Laboratorie-pilotanlæg forventes færdigt i januar 2008. Fermenteringslaboratoriet er delvist færdigt. 2. Der er gennemført analyser af hvilke teknologier og afgrøder der egner sig til at producere hvilke former for bioenergi.
Brændsels-celler og brint Resultatkrav: Industrielle partner(e) kommercialiserer Risø DTUs F&U inden for brændselsceller. Brintproduktion og -lagring har vist sit potentiale til transport.	1. Nye procesteknologier til fremstilling af brændselsceller er udviklet og udbygget, især vha. siliketryk, herunder udvikling af nye brændselsceller til lave og høje driftstemperaturer 2. Forskerskolen HyFC (The Danish Hydrogen and Fuel Cell Academy) inden for brændselsceller og brint er blevet et nationalt netværk for danske ph.d.-studerende og forskere 3. Systemintegration af elektrolyse	3	3	1. Der er udviklet nye fremstillingsmetoder til fremstilling af anodebårne halvceller, herunder siliketryksmetoder. Omlægningen fra sprøjteteknik og produktion af laminerede brændselsceller har taget længere tid end forventet. 2. Partnerskabet for Brint og Brændselsceller har udpeget forskerskolen HyFC til at være det danske forskernetværk for området. Der er pt. omkring 40 deltagere i netværket.

Prioriterede temaer	Milepæle 2007	Milepæle opstillet for 2007	Milepæle nået i 2007	Bemærkninger
	og udvikling af forbedrede elektrolysatorer - herunder SOEC - er evalueret og bedste løsning udvalgt.			3. Evalueringen af elektrolysemetoder har vist at både fastoxid celler og tryksatte højtemperatur alkaliske celler har et økonomisk potentiale for brintfremstilling og at fastoxid celler også kan anvendes ved fremstilling af syntesegas.
Energiteknologier på vej Resultatkrav: Nye energiteknologier udvikles og produceres i Danmark og har reduceret miljøbelastning ved energiproduktion og -forbrug.	1. Risø-udviklet diagnostik på fusionsforsøgsanlæg ved Max-Planck Institut for Plasmafysik er taget i brug (tilsvarende diagnostik til ITER under udvikling på Risø DTU). 2. Magnetisk køling med en temperatur differens på 5-10°C mellem varmt og koldt element er demonstreret 3. En 3-6 W diodelyskilde som kan erstatte en 25-40 W rundstrålede glødepære er udviklet.	3	3	1. Risø-udviklet diagnostik på fusionsforsøgsanlæg ved Max Planck er taget i brug i 2. halvår 2007. Der er foretaget målinger på model til brug for ITER. 2. En magnetokalorisk kølemaskine er demonstreret med en temperatur forskel på 8.7 °C og der er indgivet patentansøgning på et nyt design. 3. En 5-6 W LED-lyskilde med en målt energieffektivitet på 45-51 lm/W er udviklet og afprøvet. Der er indgået samarbejde med flere virksomheder om udnyttelsen af resultaterne.
Samfund og systemer Resultatkrav Forbedret vurdering af energisystemer og deres effekt på miljø-, klima- og økosystemer og på social udvikling har medført øget anvendelse af bæredygtig energi globalt.	1. Etableret et aktivitetsprogram inden for bæredygtig klimaudvikling med UNEP og Danida. Programmet kombineres med analytisk klimascreeningskoncept. 2. SYSlab faciliteten er udviklet og taget i brug 3. Budgetter er kortlagt for atmosfære-biosfæreudveksling af kulstof i naturligt økosystem og kvantificering af effekten af klimatiske ændringer.	3	3	1. Programmet "Climate Change and Development – Adapting by REducing vulnerability (CC DARE)" er etableret og der er udviklet et klimascreeningskoncept i samarbejde med en række ulande. 2. Den eksperimentelle platform for forskning i styring af distribuerede elsystemer, SYSlab er blevet udvidet med FlexHouse (intelligent hus), solcellepaneler, hybridbil samt Vanadiumbatterier. 3 <i>CarboEurope</i> programmet har indrapporteret data for kulstofudveksling mellem skov og atmosfære. <i>CLIMAITE</i> programmet har præsenteret de første resultater for ændret flux og udvekslinger af stoffer herunder kulstof mellem atmosfæren og biosfæren som funktion af ændrede miljø- og driftsvilkår.

Sundhedsrelateret teknologi

Prioriteret indsats- område	Milepæle 2007	Milepæle opstillet for 2007 (antal)	Milepæle nået i 2007 (antal)	Bemærkninger
Nanobioteknologi og medikoma- materialer Resultatkrav: Innovation og kom- merciel vækst på det medikotekniske om- råde	1. Effekten på immunceller af en polymeroverflade med en mi- kromønstret gradient af immu- stimulerende signalstoffer er demonstreret - med sigte på ud- vikling af implantater og mere effektiv sårheling 2. En ny 3D transmissions elek- tronmikroskopi teknik søges etableret, baseret på metoder op- rindeligt udviklet til 3DXRD. Der vil i 2007 foreligge de første konklusioner om anvendelighe- den af dette koncept.	2	2	1. Første immobiliserende gra- dienter af immunregulerende enheder (proteiner, virus, bakte- rier) er fremstillet. Det er påvist at metoden er velegnet til at etablere ønskede mønstre af proteiner på overflader og at den immunregulerende funktion, fungerer på enkeltcelleniveau. 2. Et nyt 3DXRD-mikroskop er blevet opgraderet og kan nu kortlægge strukturer helt ned til under 1 micrometer ikke de- struktivt i 3 dimensioner.
Diagnostik og be- handling Resultatkrav: Der er ny og bedre forebyggelse, diagno- stik og behandling på det medikotekniske område, som bygger på udvikling og brug af nye metoder	Det kommercielle potentiale af 4- 5 nye teknologier er vurderet. Herunder er patentspørgsmål af- klaret og potentiale for virksom- hedsdannelse samt vurdering af potentielle markeder er vurderet.	1	1	Fire teknologier har fået vurde- ret deres kommercielle potentia- le. Det drejer sig om platforme- ne indenfor GPC (Generalised Phase Contrast) til håndtering af celler, brugen af UV lys til "in use" sterilisation af katetre, an- vendelse af luminescensdosime- tri ved stråleterapi samt brugen af MIBD i tidlig detektering af blodpropper. Der er desuden indgået forhandlinger med et nystartet amerikansk firma om- kring licensrettigheder til Risø DTUs patenter på MIBD områ- det.

Risøs forskning skal være med til at løse konkrete problemer.

Vi sætter mål for forskningen gennem løbende dialog med erhvervsliv, det politiske system og forskere.

Effekten af vores forskning er bæredygtig energiforsyning og ny teknologi til sundhedssektoren.

